

Parcours de Webinaires et visites de terrain « L'agriculture de demain : s'adapter avec la nature »

Webinaire Paysages : Des SfN dans les paysages agricoles du
Sud-Ouest pour favoriser la biodiversité, les services
écosystémiques et maintenir un élevage durable



Les milieux agricoles de demain

s'adapter avec la nature

Un parcours de webinaires et visites de terrain

 **De juin à octobre 2026**

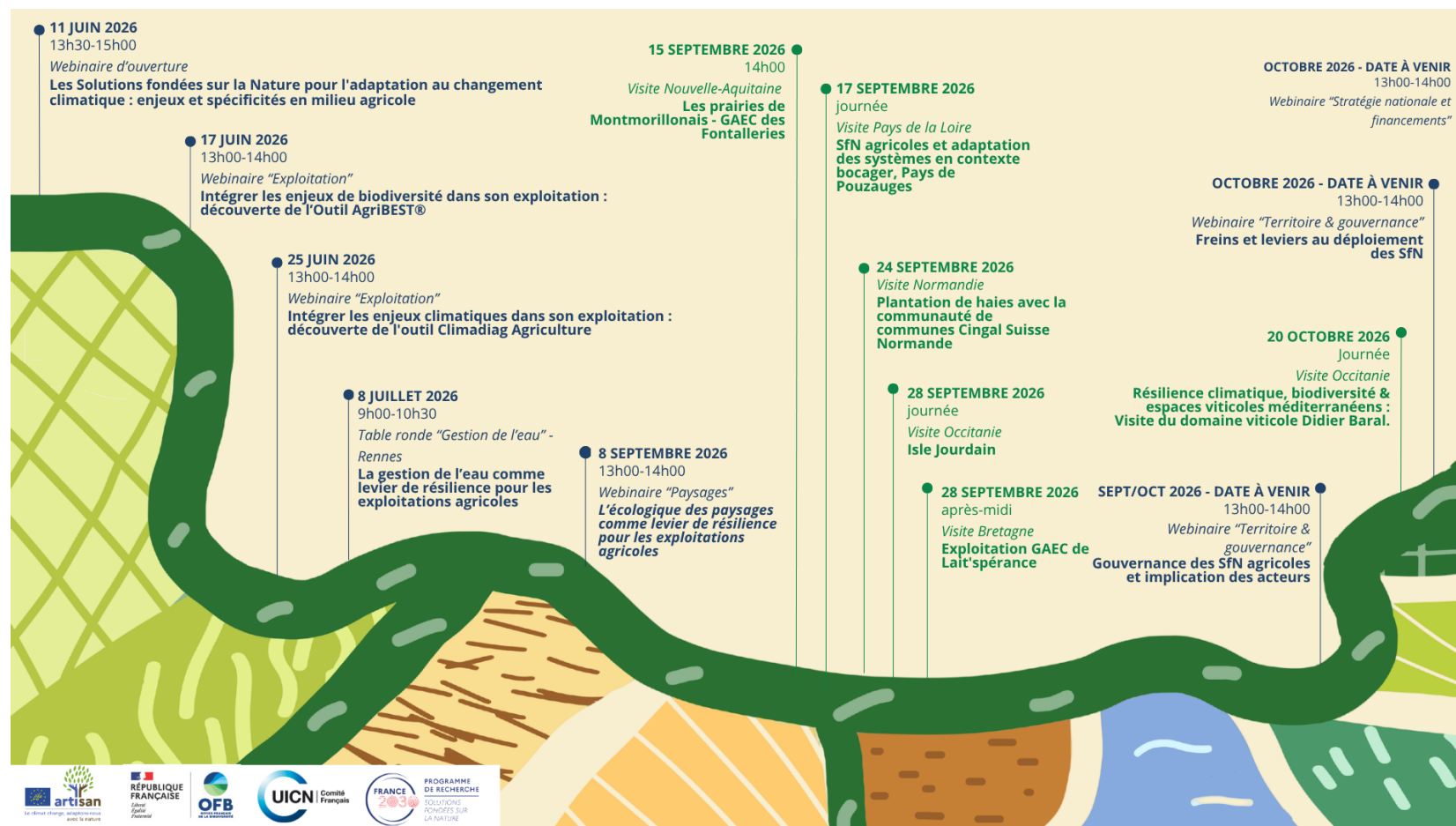
Logos at the bottom of the slide: artisan, République Française, OFB, UICN, France 2030, Programme de Recherche Solutions Fondées sur la Nature.

Parcours

L'agriculture de demain : s'adapter avec la Nature



PROGRAMME
DE RECHERCHE
SOLUTIONS
FONDÉES SUR
LA NATURE



En partenariat avec :



<https://ofb.gouv.fr/evenements/webinaires-et-visites-de-terrain-parcours-agriculture-de-demain-adapter-avec-la-nature>

3

11/06/2026



Des SfN dans les paysages agricoles du Sud-Ouest pour favoriser la biodiversité, les services écosystémiques et maintenir un élevage durable.

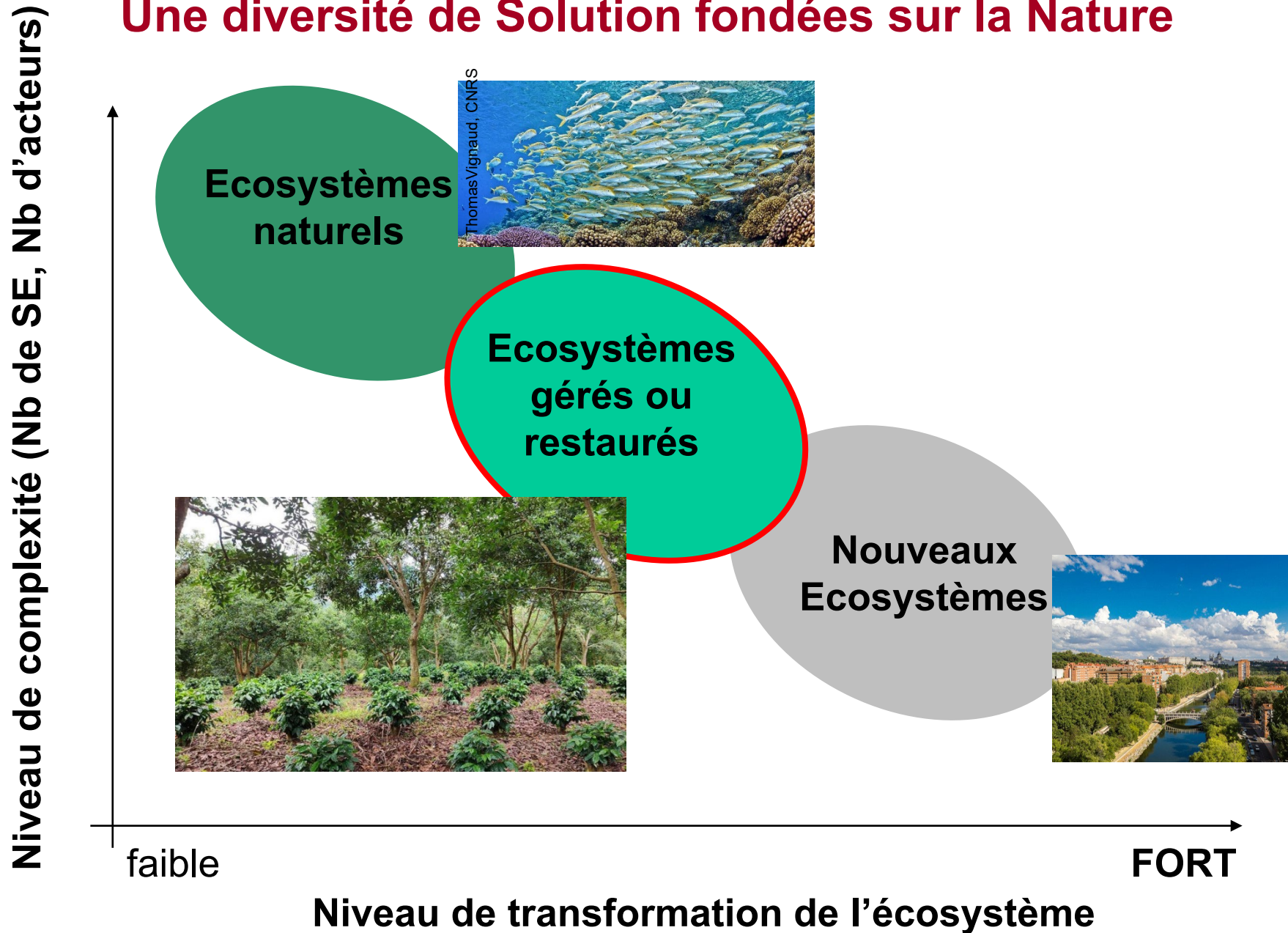


Annie Ouin & Claire Lemouzy



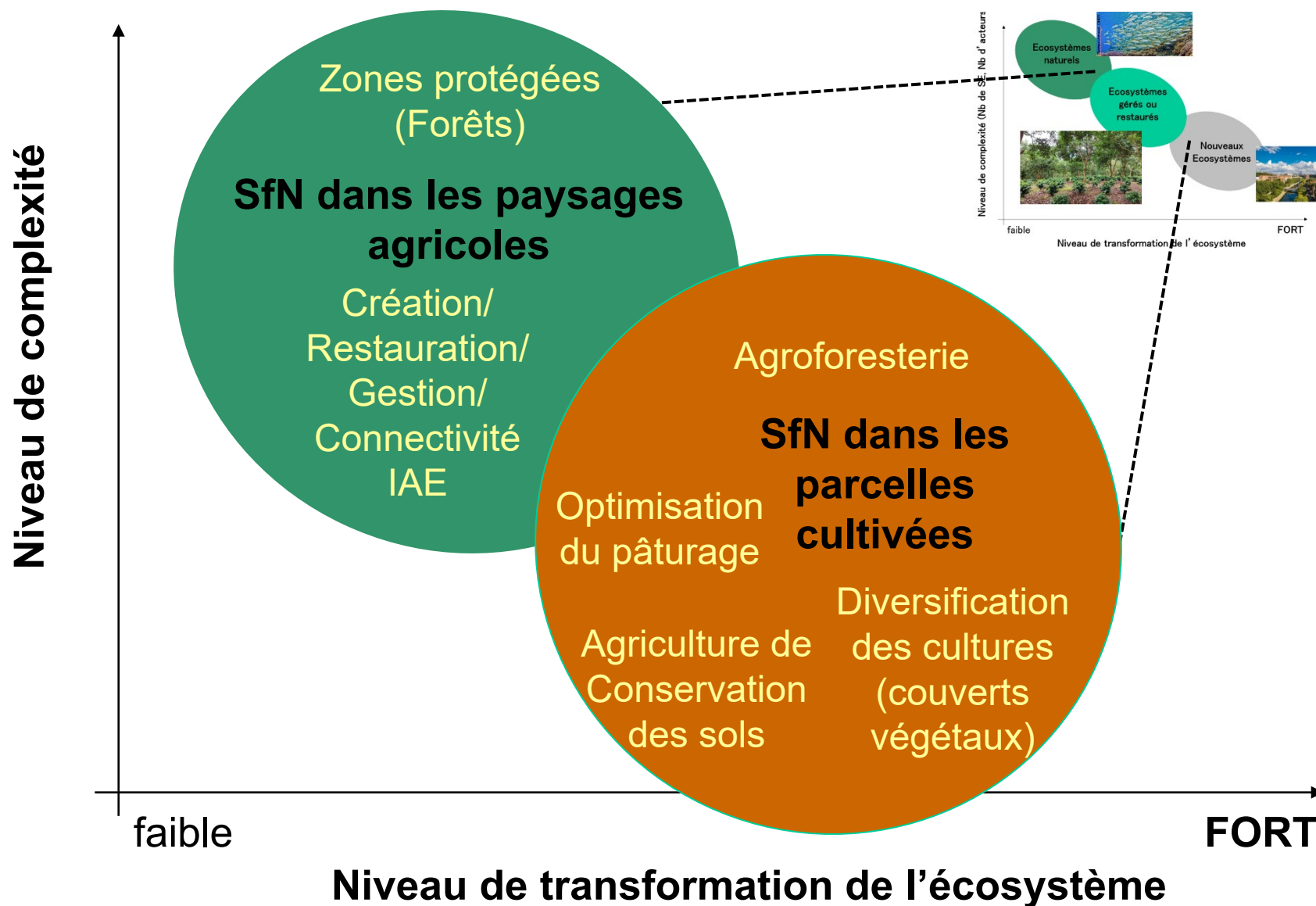
Solutions fondées sur la Nature
Programme national de recherche

Une diversité de Solution fondées sur la Nature



Adapté de Eggermont (2015)

Une diversité de Solution fondées sur la Nature



Que faire contre les pucerons sur mes céréales?



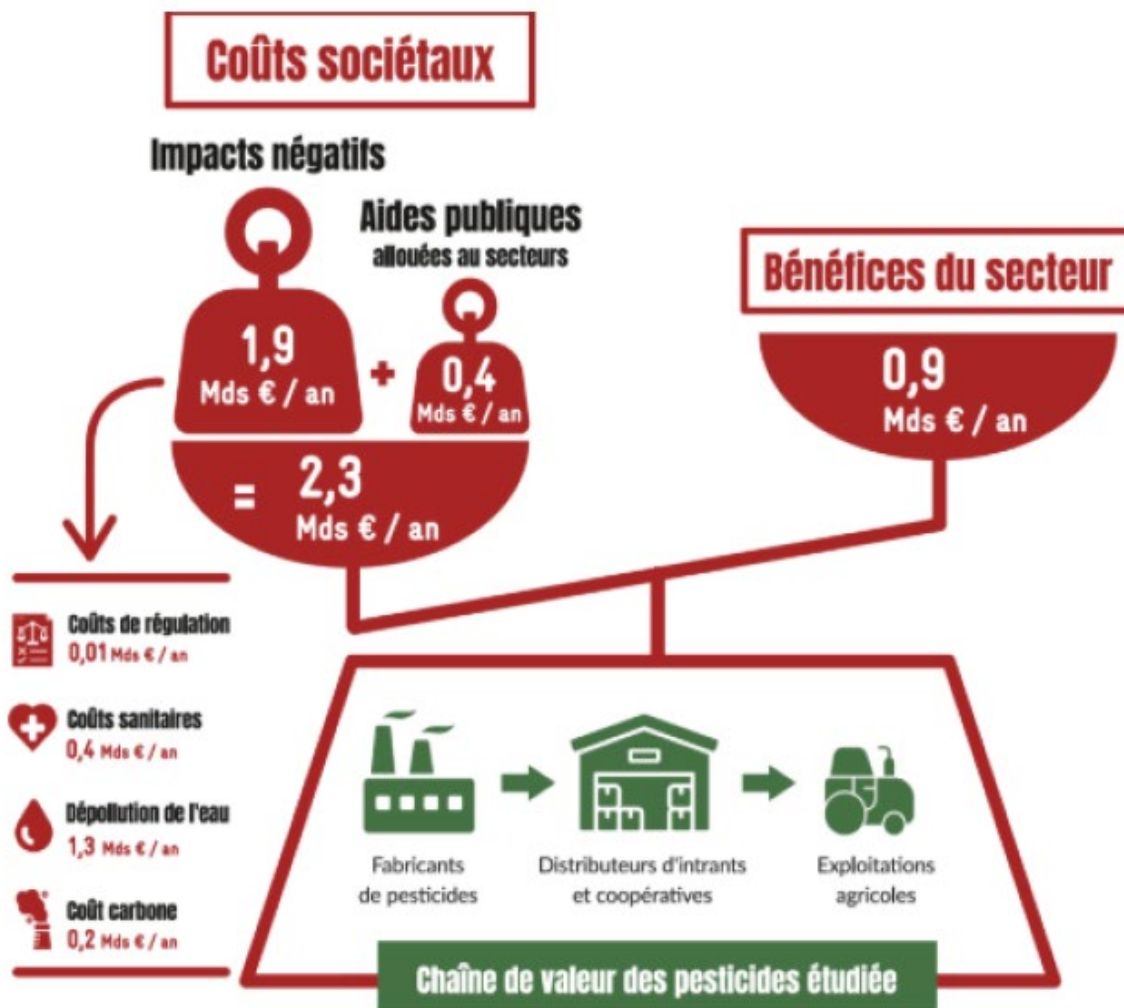




Résistance aux pesticides



Les couts sociétaux des pesticides : 2,3 milliards d'euros





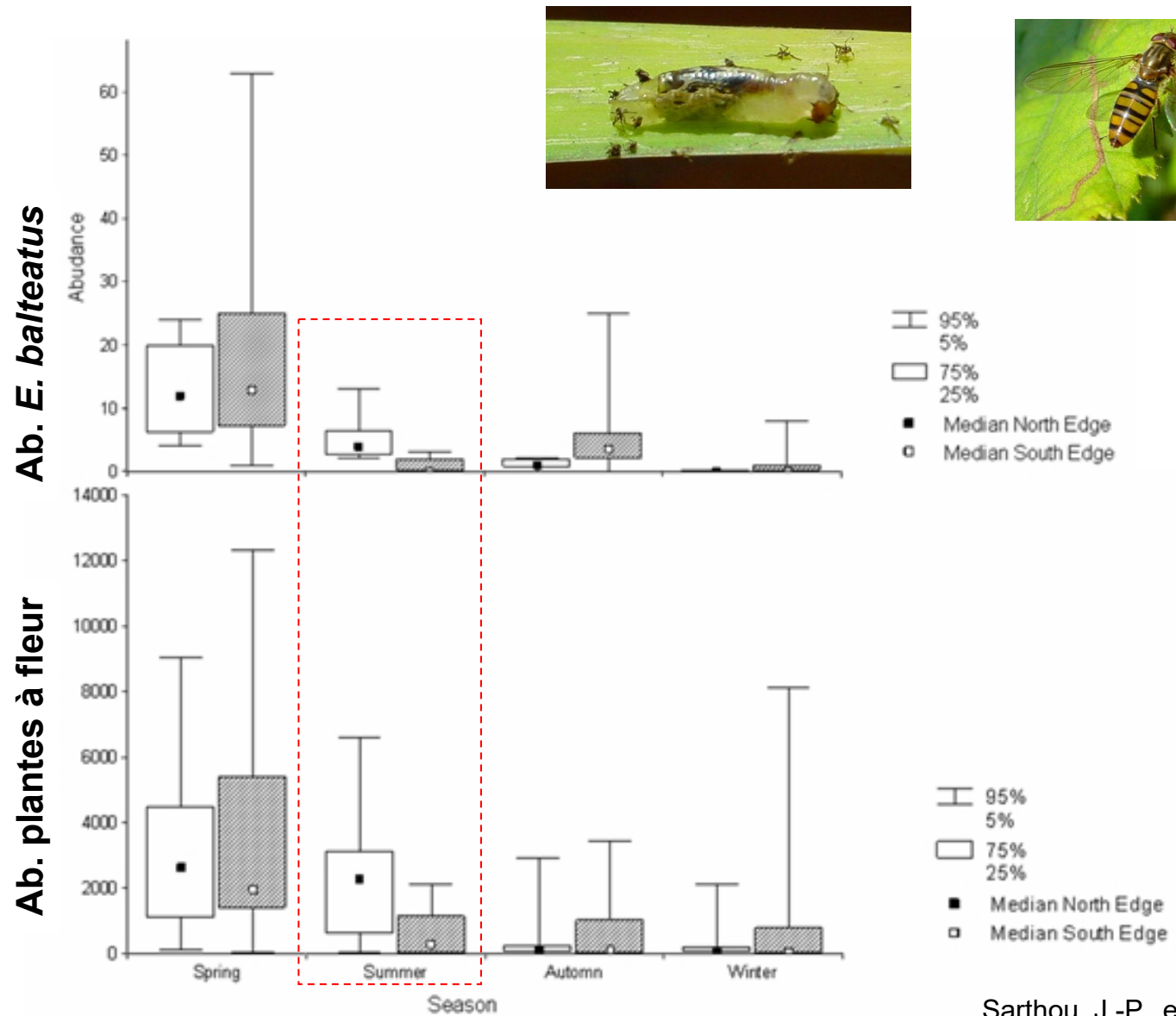
**Est-ce que les SfN peuvent
m'aider à diminuer la
pression en ravageurs?**



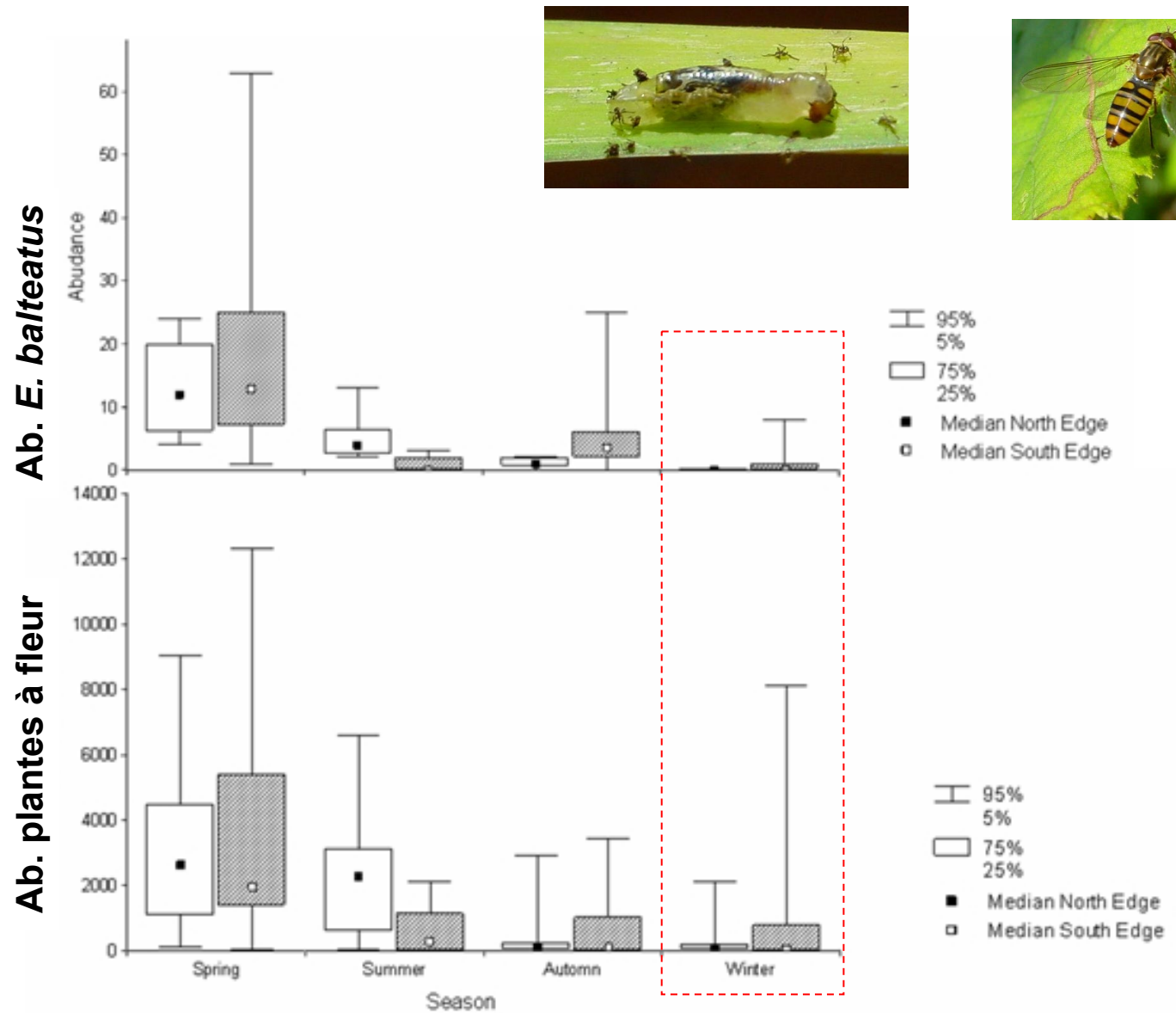
Est-ce que les SfN peuvent m'aider à diminuer la pression en ravageurs?



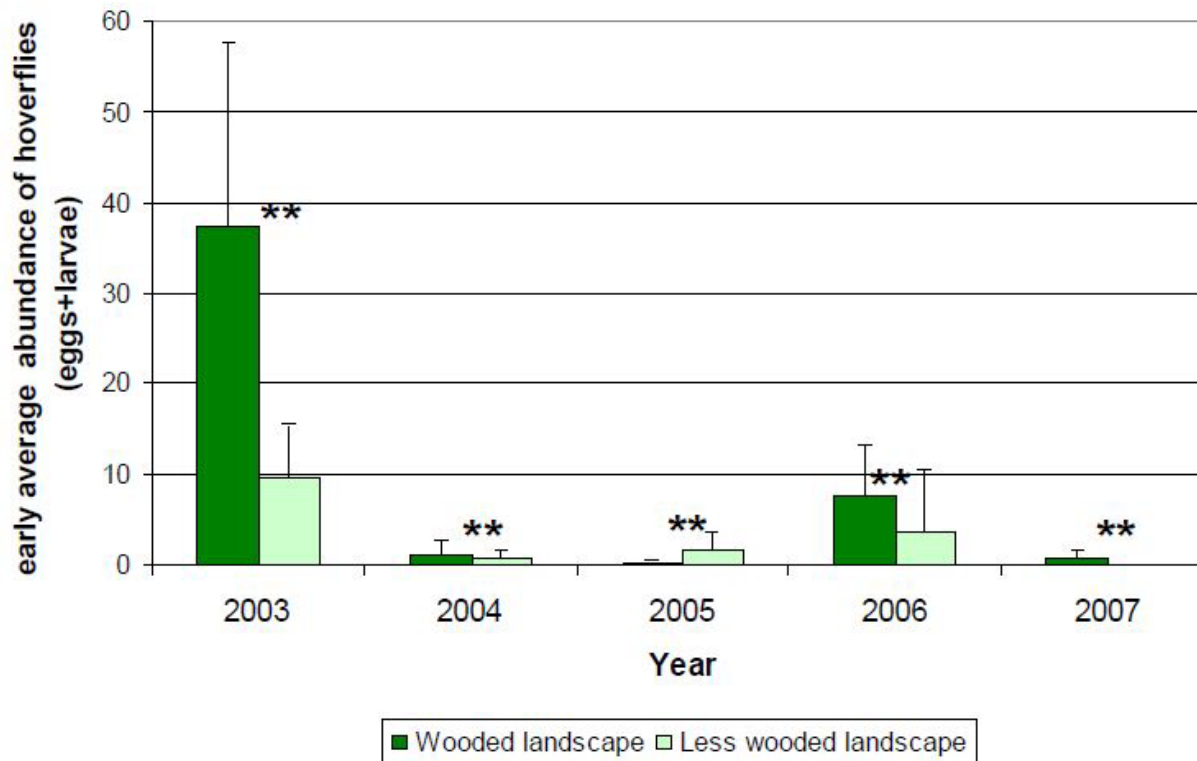
Le syrpe ceinturé estive en lisière nord



Le syrpe ceinturé hiverne en lisière sud



Une arrivée dans le blé plus précoce à proximité des bois



Une hibernation dans les IAE, les champs et les bords de champ

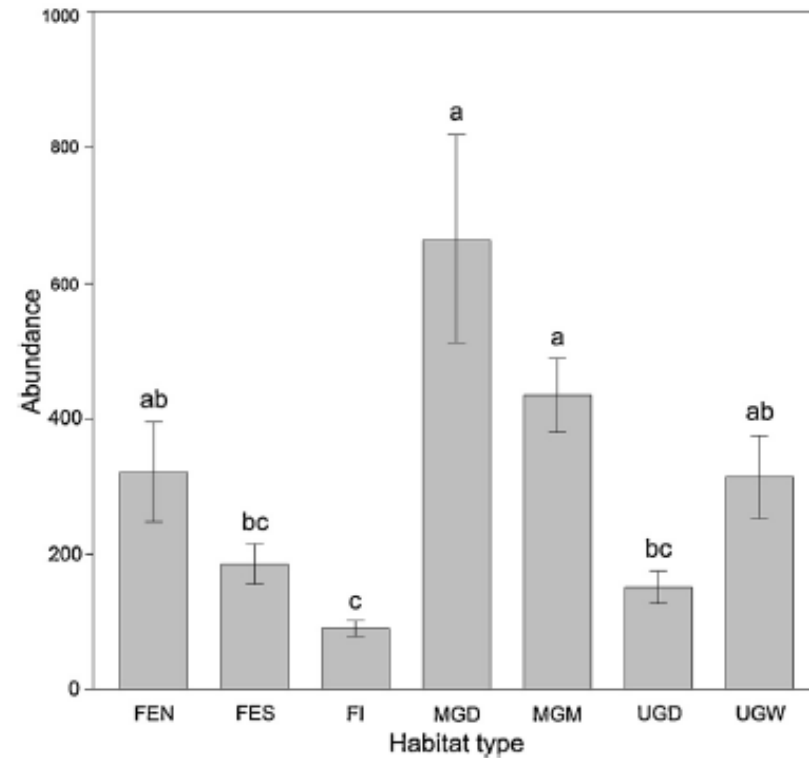
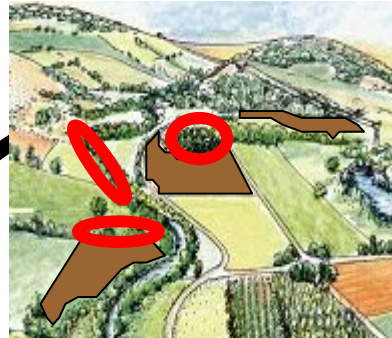


Fig. 3. Total abundance of natural enemies per habitat type.

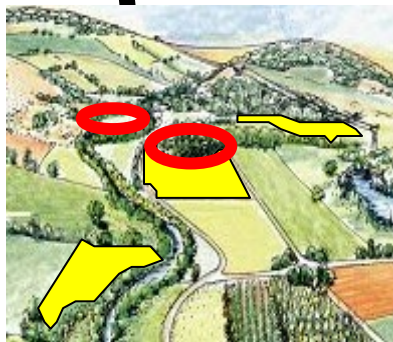
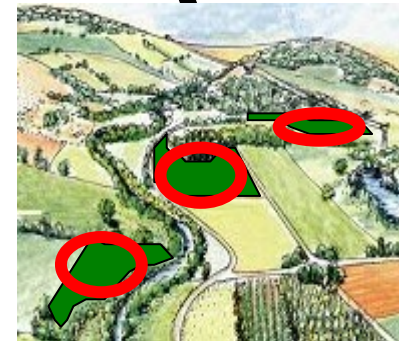
Utilisation des IAE par le syrpe ceinturé dans un paysage agricole

En hiver:

les bois
(lisières Sud)
les haies, les
bords de
champs



Au printemps:
les champs de blé



En été: les bois (lisières Nord), prairies humides



Comment polliniser mes cultures?

?



Comment polliniser mes cultures?



?



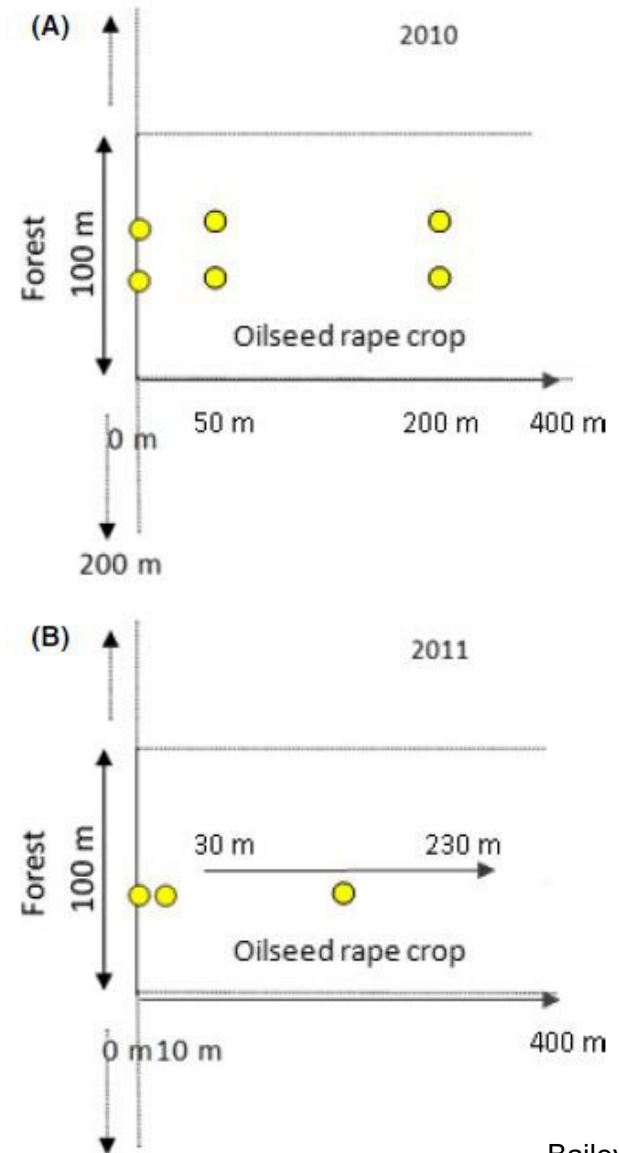
**Comment les SfN peuvent
m'aider à mieux polliniser
mes cultures?**



Y a t-il plus d'abeilles sauvages dans le colza proche de lisières forestières?



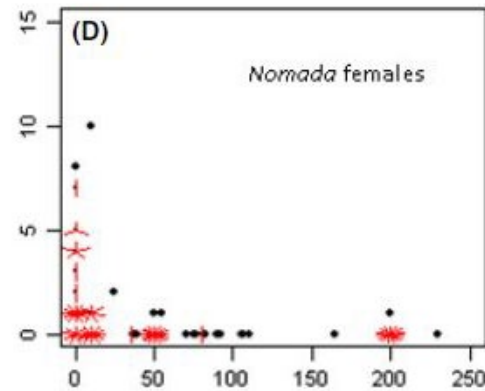
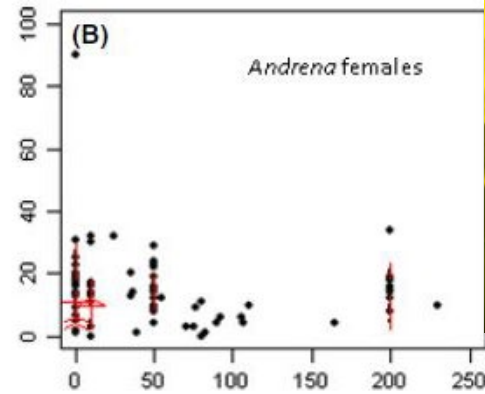
S. Bailey



Plus d'AS dans le colza à proximité des lisières forestières



S. Bailey



Les micro-habitats des lisières forestières favorables aux AS

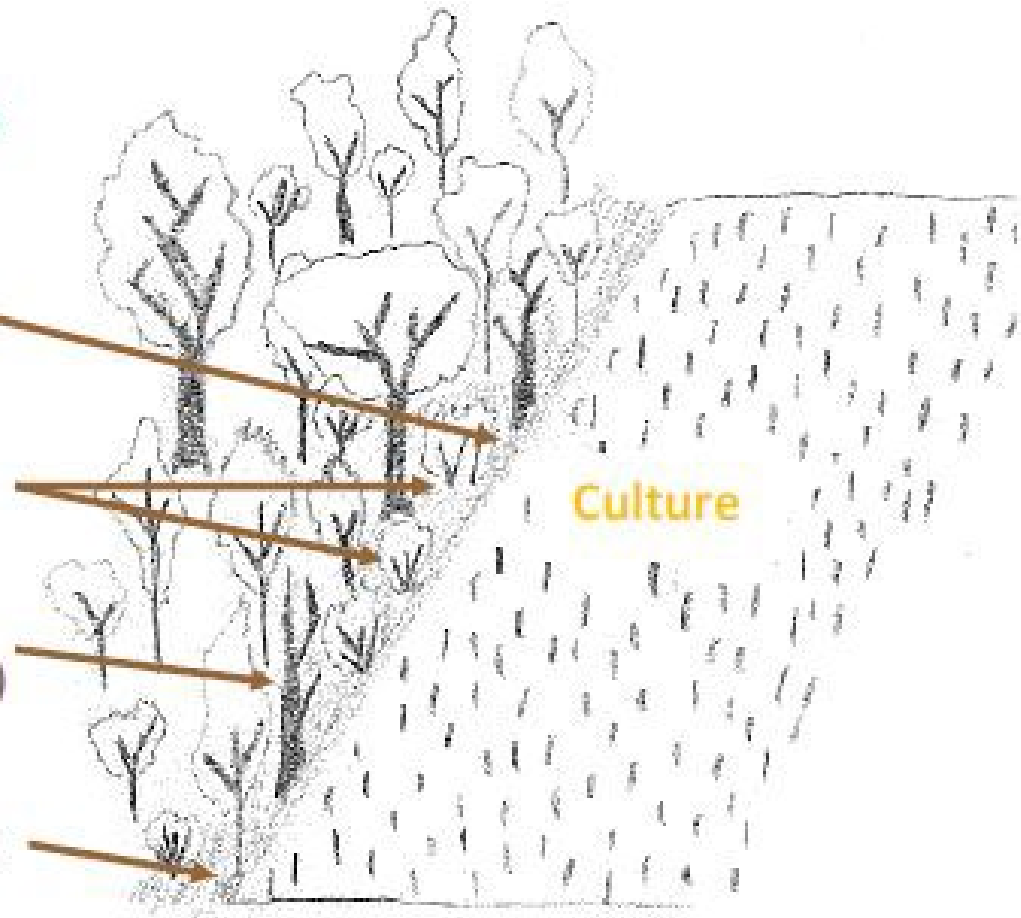
1ers arbres, arbustes et
plantes à fleurs printanières

**Terriers de
micromammifères**
(espèces cavicoles)

Espèces végétales variées
(espèces caulicoles)

Bois mort (espèces
cavicoles, abris, hibernation)

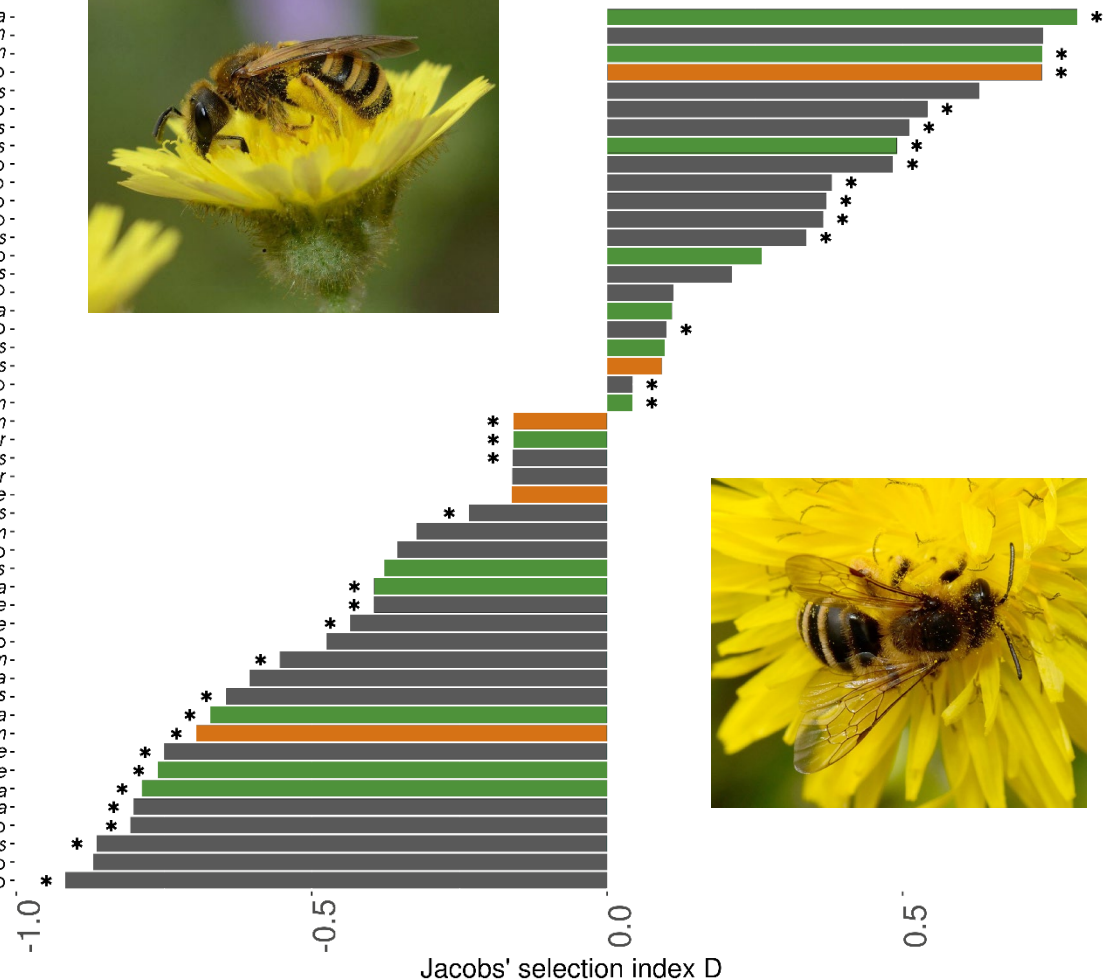
Litière (abris, hibernation)
et **Sol non labouré** (espèces
terricoles)



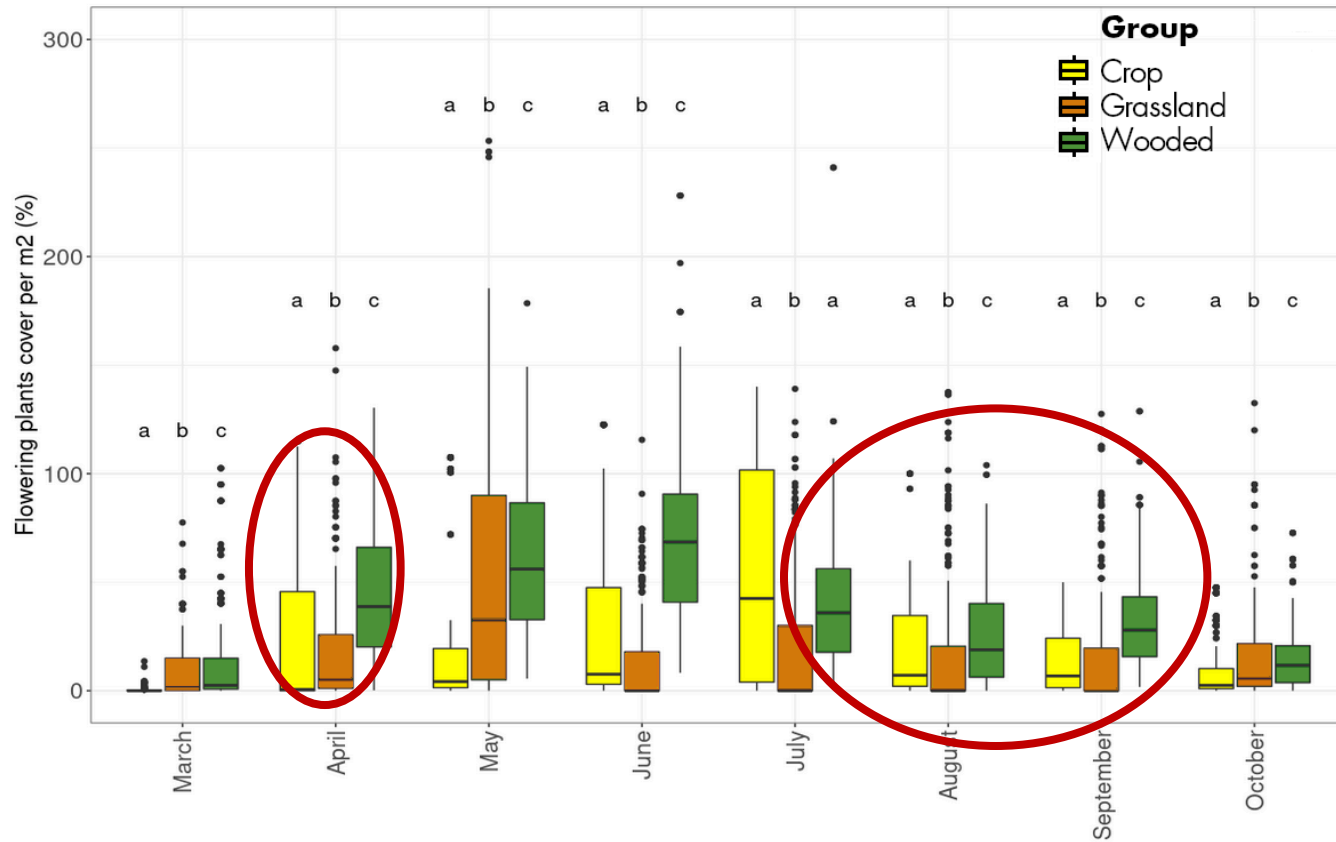
Complémentarité entre les éléments boisés et les prairies pour la fourniture de pollen pour les abeilles sauvages



Vitis vinifera-
Pilosella officinarum-
Raphanus raphanistrum-
Polygonum spp.-
Mentha suaveolens-
Centaurea spp.-
Lotus corniculatus-
Papaver rhoeas-
Trifolium spp.-
Cirsium spp.-
Carduus sp.-
Vicia spp.-
Lathyrus pratensis-
Brassica spp.-
Jacobaea vulgaris-
Medicago spp.-
Silene latifolia-
Ranunculus spp.-
Lapsana communis-
Bellis perennis-
Crepis spp.-
Geranium robertianum-
Muscari comosum-
Fraxinus excelsior-
Sonchus oleraceus-
Sonchus asper-
Taraxacum officinale-
Euphorbia platyphyllos-
Geranium dissectum-
Hypericum spp.-
Dioscorea communis-
Stachys sylvatica-
Origanum vulgare-
Eryngium campestre-
Rubus spp.-
Linum usitatissimum-
Daucus carota-
Ajuga reptans-
Bryonia dioica-
Cerastium fontanum-
Leucanthemum vulgare-
Ligustrum vulgare-
Clematis vitalba-
Craeaegus monogyna-
Potentilla spp.-
Torilis arvensis-
Galium spp.-
Rosa spp.-

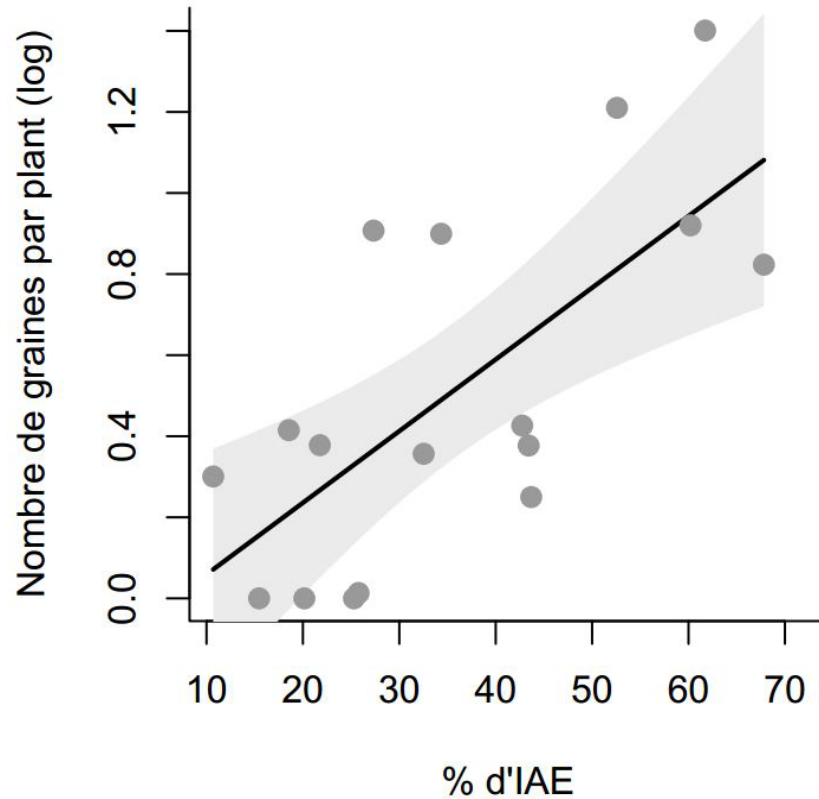


Les IAE arborés fournissent des ressources à des périodes clés



Recouvrement moyen de ressources florales par mois pour un m² de chaque groupe

Les IAE sont favorables à la pollinisation de la moutarde



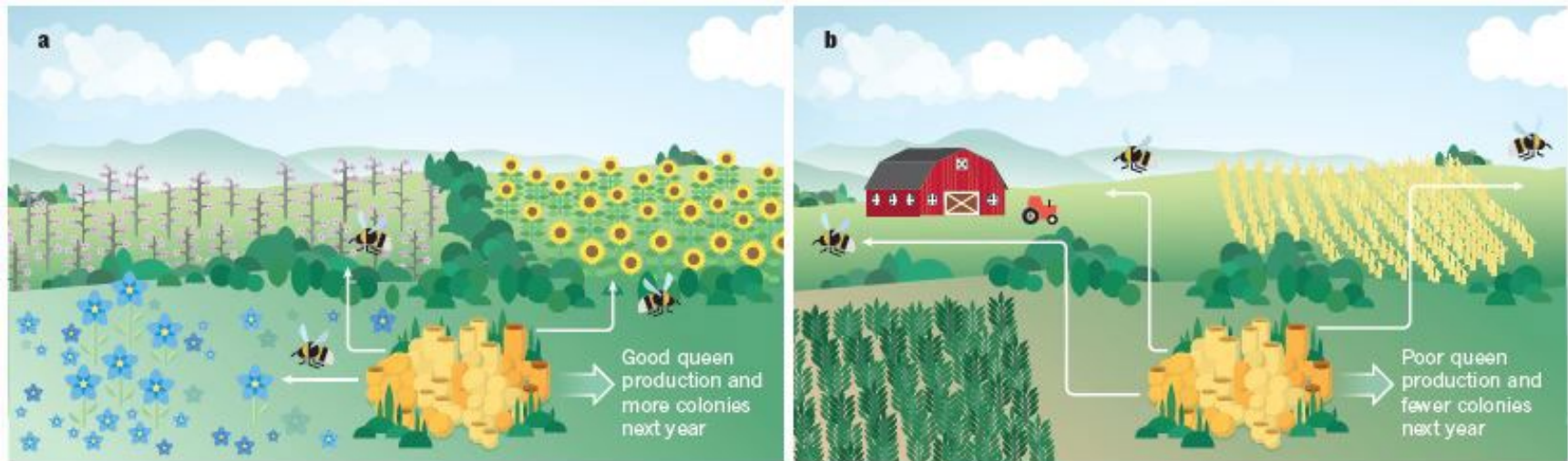
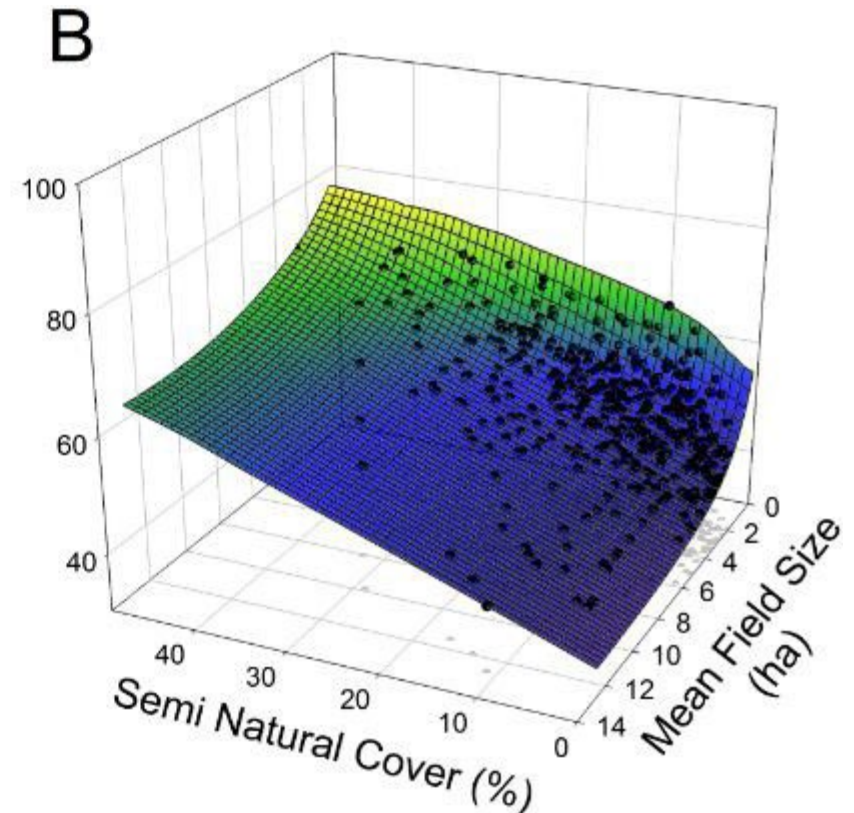
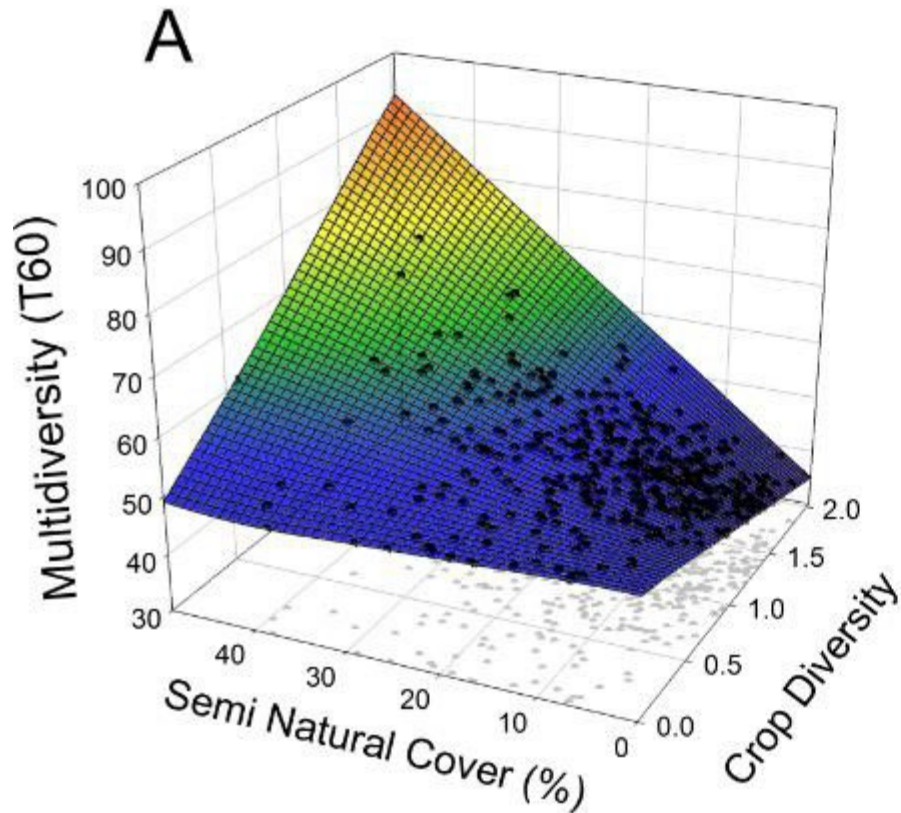


Figure 1 | A role for habitat in bumblebee-population trajectories. a, Carvell *et al.*⁶ report that, if high-quality spring and summer flowers are located within about 1 kilometre of a bumblebee nest, workers need to forage only short distances (white arrows) to find resources. This has a beneficial effect on the ability of the colony to produce queens that can survive hibernation and found new colonies the following spring. b, If the local landscape does not contain sufficient floral resources, bumblebees must forage farther from the nest. These colonies produce fewer queens that survive to the next generation.

Les SfN en agriculture: petites parcelles = grands bénéfices



Le paysage: la bonne échelle écologique pour les SfN

Quelle ingénierie territoriale?

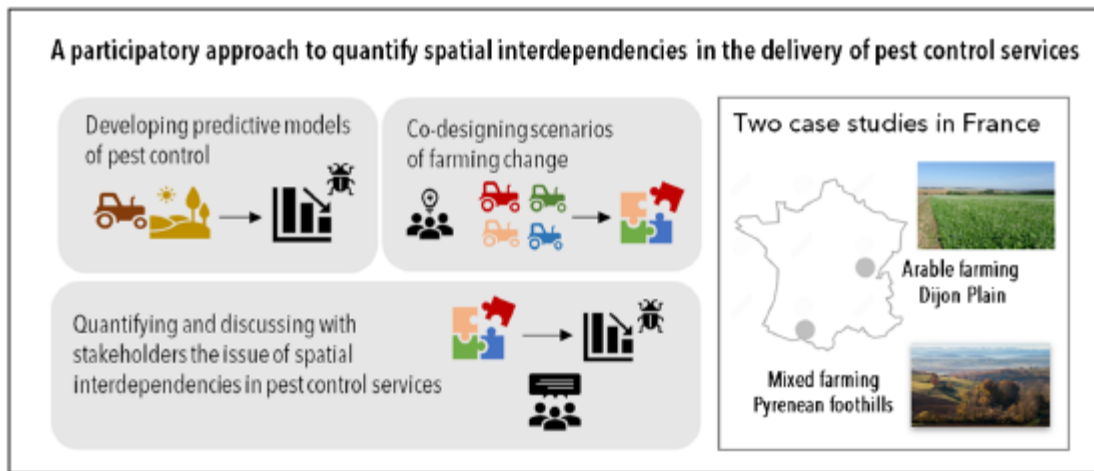


Les freins à une coordination territoriale:

- (1) Les acteurs pensent que les paysage ne peuvent pas offrir pas un service de régulation des ravageurs significatifs
- (2) Gérer les incertitudes liées à l'agroécologie
- (3) Une chaine de valeur vertical basée sur les pesticides
- (4) L' existence d'alternatives indépendantes et non collectives

(Salliou, 2019)

La modélisation: un outil pour démontrer les interdépendances



(f) Pest control - initial state
Mean value =0,559



(g) Pest control – scenario of change
Mean value =0,619



(h) Pest control – collaborative scenario
Mean value =0,647



LABORATOIRE VIVANT

GASCOGNE

Paysage

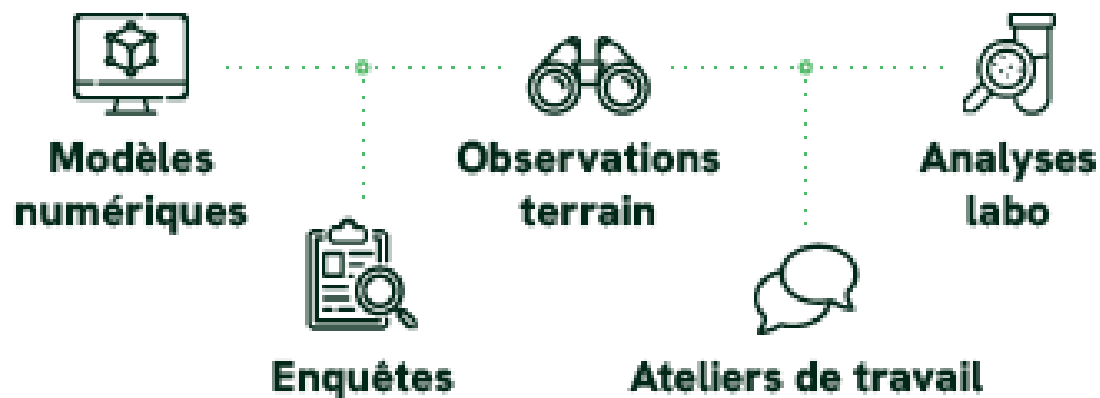
Eau

Sols vivants

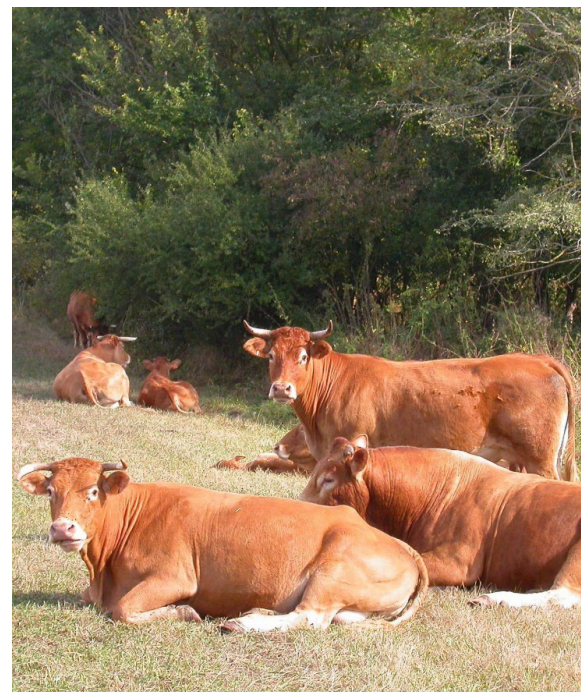
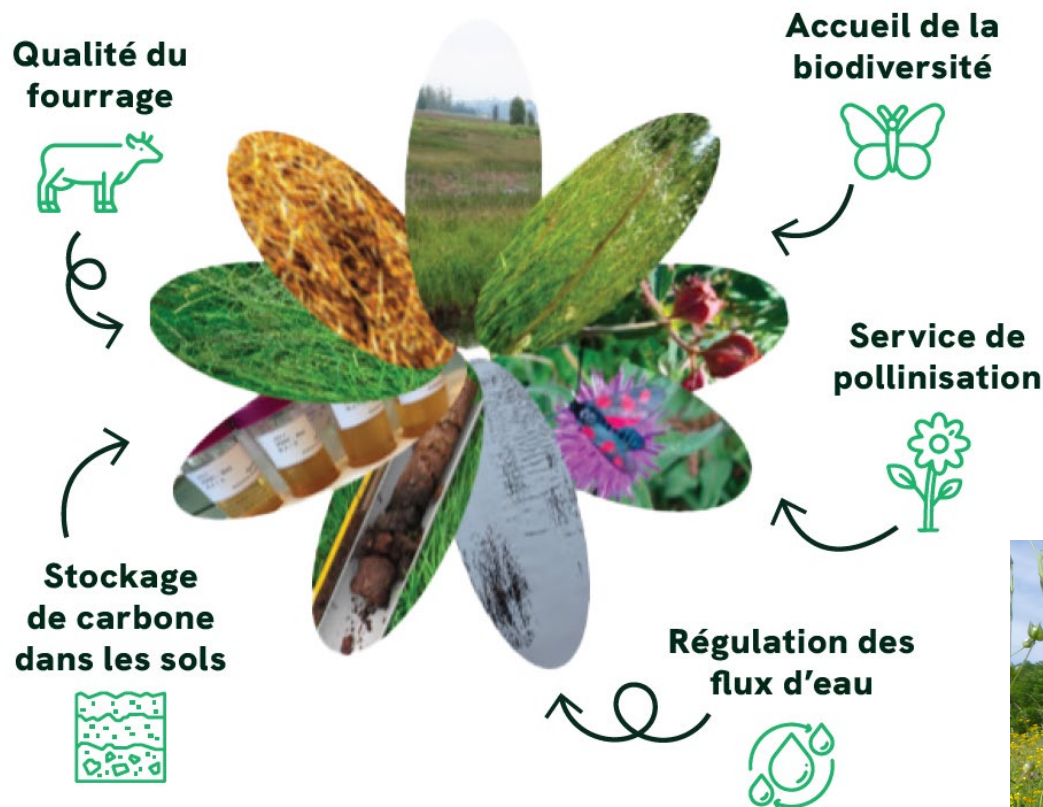
Biodiversité



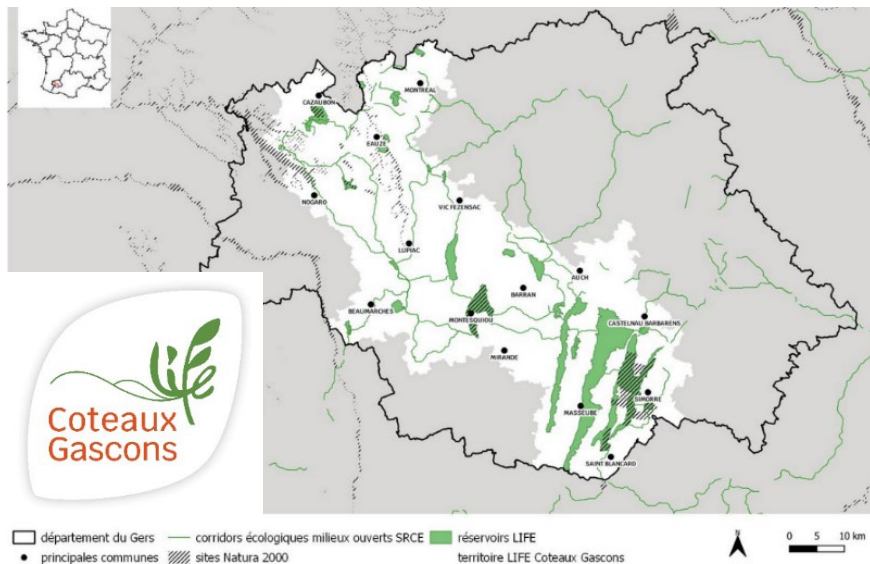
Les SfN étudiés dans le La Vivant Gascogne



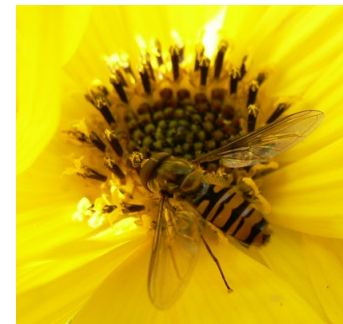
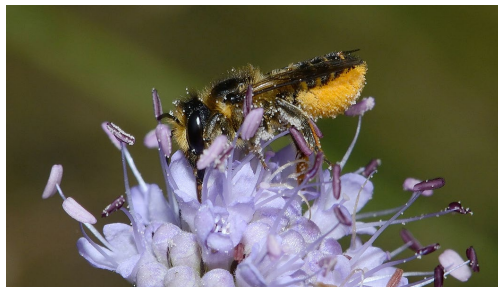
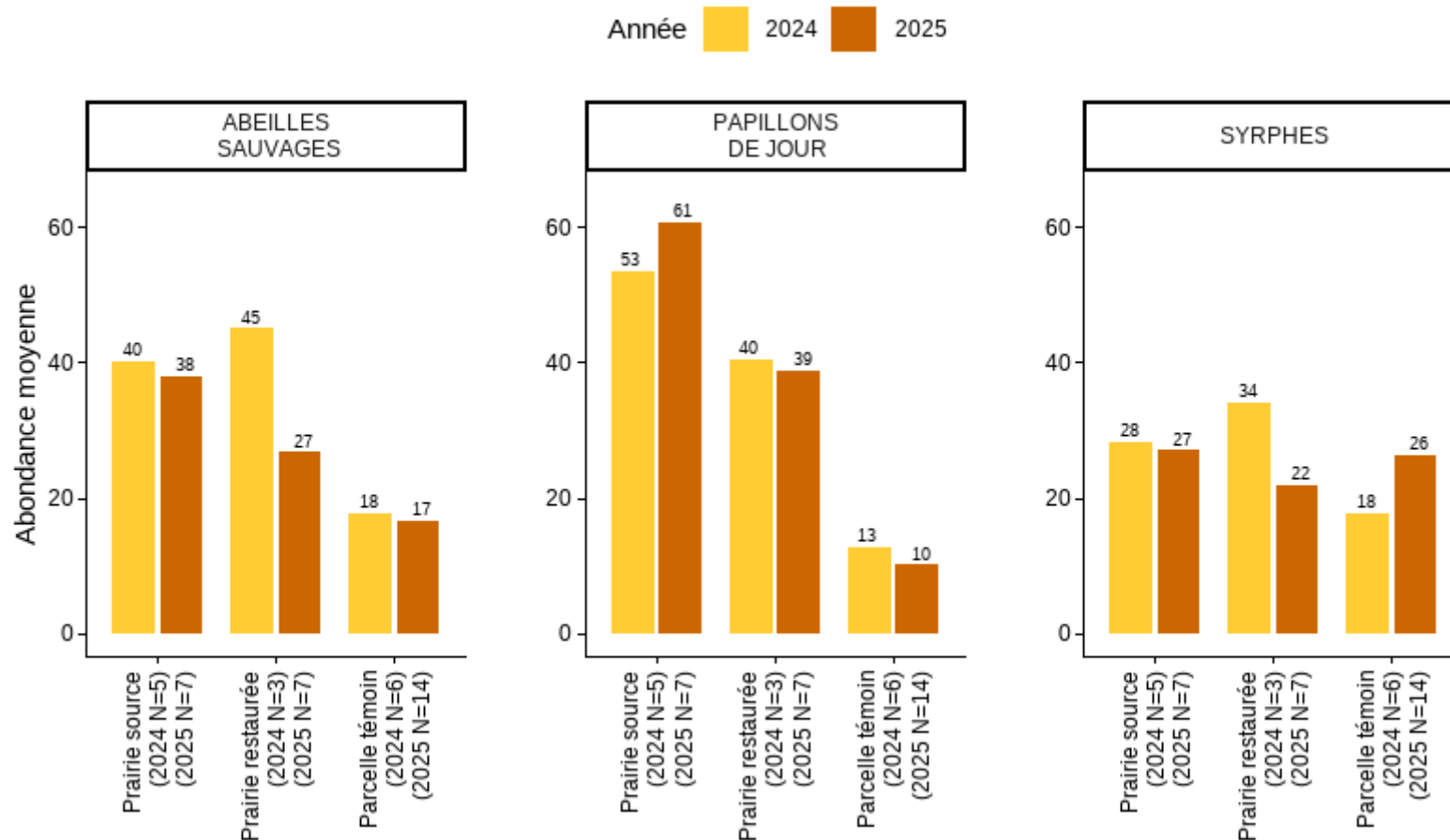
Restauration des prairies et maintien des fermes en PCE



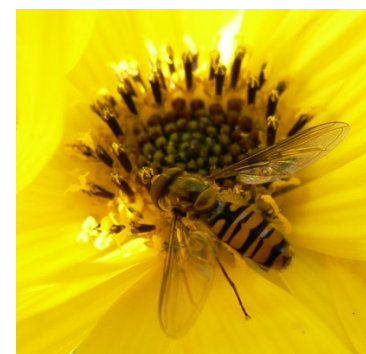
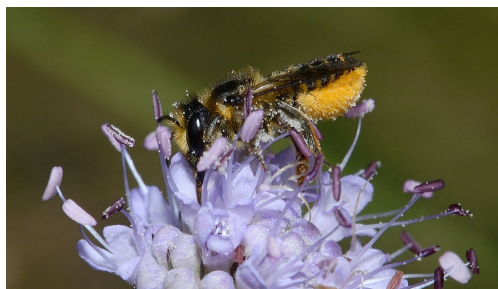
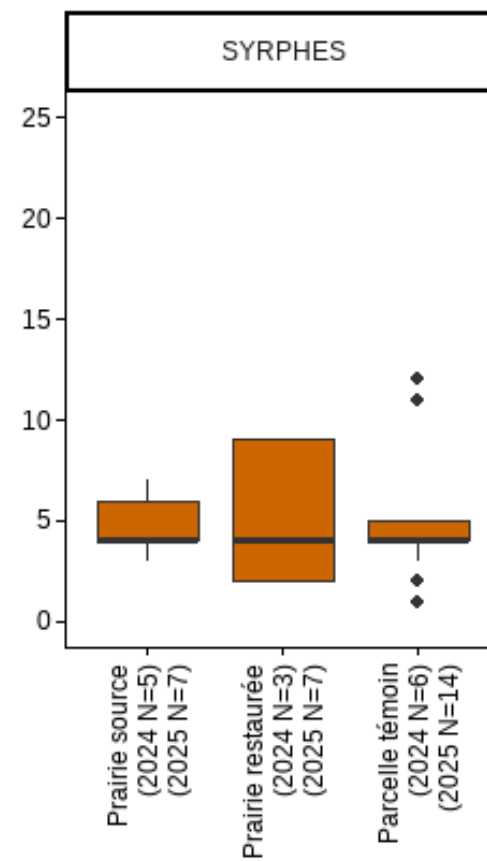
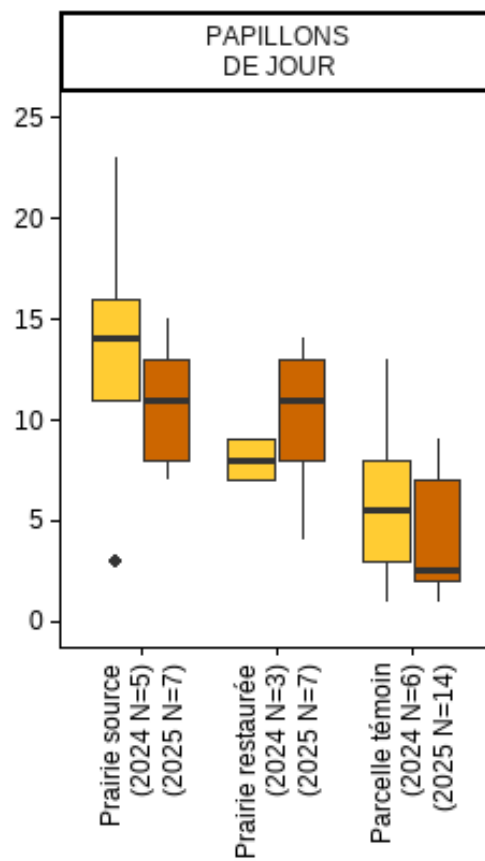
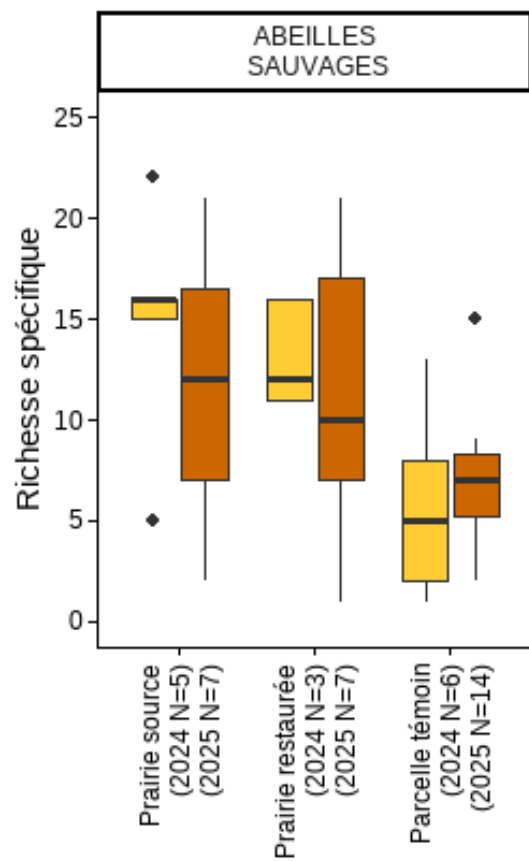
Restauration des prairies par semences locales

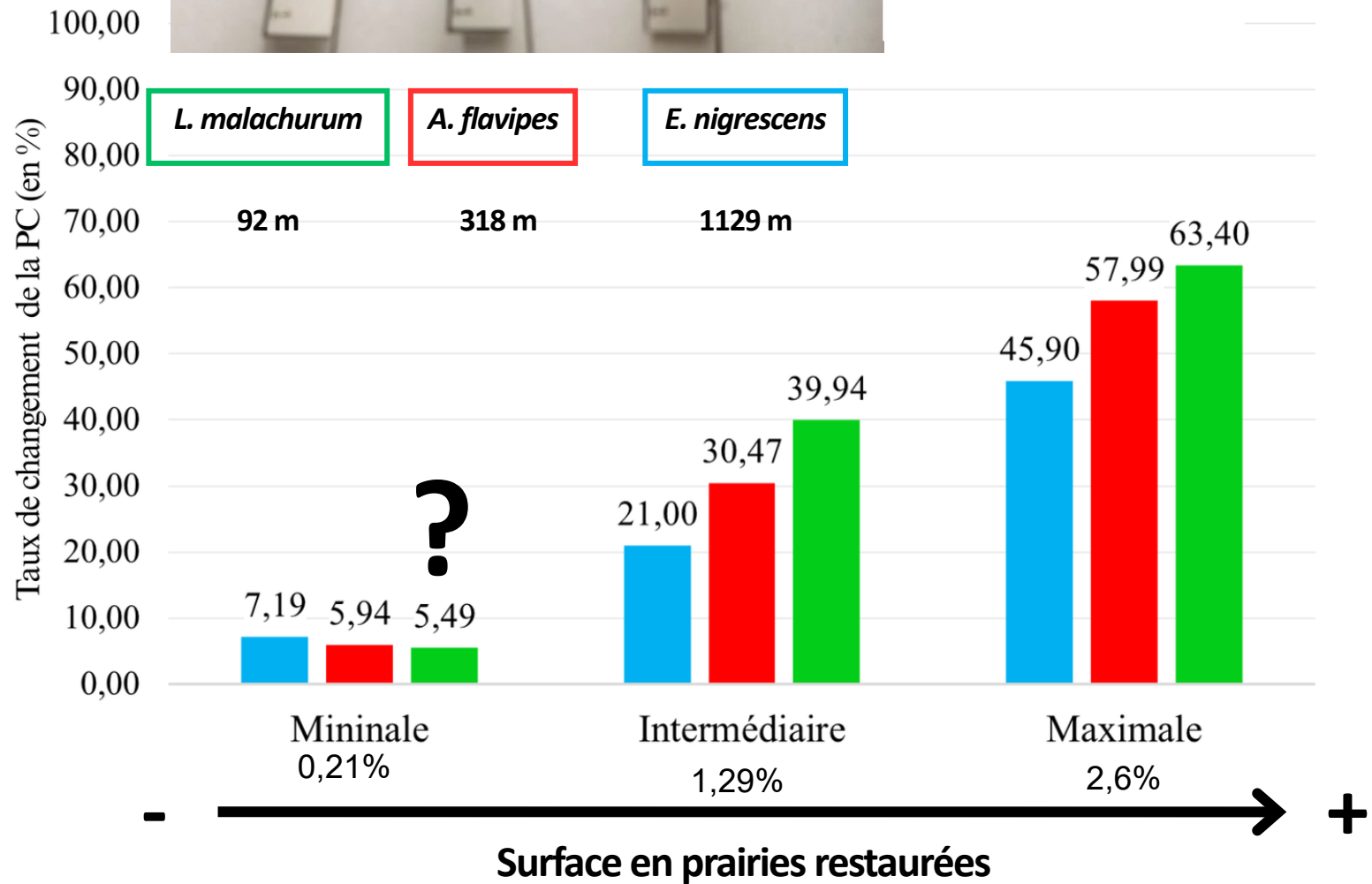


Restauration des prairies par semences locales



Année 2024 2025







MERCI

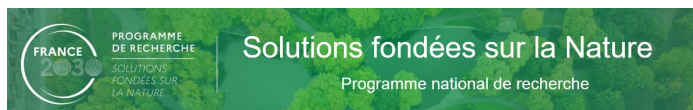


Financeurs:

LA RÉGION OCCITANIE
Pyrénées-Méditerranée



**Fondation
de
France**



Références

- Alliot, C., et al. (2022). "The social costs of pesticide use in France." *Frontiers in Sustainable Food Systems* 6.
- Bailey, S., F. Requier, B. Nusillard, S. P. M. Roberts, S. G. Potts, and C. Bouget. 2014. Distance from forest edge affects bee pollinators in oilseed rape fields. *Ecology & Evolution* 4:370-380.
- Bailey, S. 2015. Quelle est la contribution des lisières forestières à la structuration des assemblages d'espèces d'abeilles sauvages dans les paysages agricoles? Université d'Orléans.
- Eggermont, H., E. Balian, J. M. N. Azevedo, V. Beumer, T. Brodin, J. Claudet, B. Fady, M. Grube, H. Keune, P. Lamarque, K. Reuter, M. Smith, C. van Ham, W. W. Weisser, and X. Le Roux. 2015. Nature-based Solutions: New Influence for Environmental Management and Research in Europe. *GAIA - Ecological Perspectives for Science and Society* 24:243-248.
- Iseman, T., and F. Miralles-Wilhem. 2021. Nature-based solutions in agriculture. The case and pathway for adoption. *FAO and the Nature Conservancy*.
- Keesstra, S., J. Nunes, A. Novara, D. Finger, D. Avelar, Z. Kalantari, and A. Cerda. 2018. The superior effect of nature based solutions in land management for enhancing ecosystem services. *Sci Total Environ* 610-611:997-1009.
- Parmesan, C., Ryrholm, N., Stefanescu, C., Hill, J. K., Thomas, C. D., Descimon, H., Huntley, B., Kaila, L., Kullberg, J., Tammaru, T., Tennent, W. J., Thomas, J. A., Warren, M. 1999. Poleward shifts in geographical ranges of butterfly species associated with regional warming. *Nature* 399:579-583.
- Petit S, Boussard H, Gibert C, Esquerré D, Poggi S, Ricci B, et al. 2026 Combining participatory approach and modeling to quantify spatial interdependencies in pest control services. *Agronomy for Sustainable Development*. 2026;46(4).
- Raymond, L., J.-P. Sarthou, M. Plantegenest, B. Gauffre, S. Ladet, and A. Vialatte. 2014. Immature hoverflies overwinter in cultivated fields and may significantly control aphid populations in autumn. *Agriculture, Ecosystems & Environment* 185:99-105.
- Rivers-Moore, J., E. Andrieu, A. Vialatte, and A. Ouin. 2020. Wooded Semi-Natural Habitats Complement Permanent Grasslands in Supporting Wild Bee Diversity in Agricultural Landscapes. *Insects* 11.
- Rivers-Moore, J. 2022. Effets de la complémentarité des habitats semi-naturels dans les paysages agricoles sur les communautés d'abeilles sauvages. Quelles contributions des habitats arborés ? INP de Toulouse.
- Salliou N, Muradian R, Barnaud C. Governance of Ecosystem Services in Agroecology: When Coordination is Needed but Difficult to Achieve. *Sustainability*. 2019;11(4).

Références

Sarthou, J. P., A. Ouin, F. Arrignon, G. Barreau, and B. Bouyjou. 2005. Local and landscape parameters explaining distribution and abundance of *Episyrphus balteatus* (De Geer, 1776) (Diptera, Syrphidae) in forests and at their edges, within a rural landscape. *Journal of European Entomology* 102:539-545.

Sarthou, J.-P., A. Badoz, B. Vaissière, A. Chevallier, and A. Rusch. 2014. Local more than landscape parameters structure natural enemy communities during their overwintering in semi-natural habitats. *Agriculture, Ecosystems & Environment* 194:17-28.

Sirami, C., N. Gross, A. B. Baillod, C. Bertrand, R. Carrie, A. Hass, L. Henckel, P. Miguët, C. Vuillot, A. Alignier, J. Girard, P. Batary, Y. Clough, C. Violle, D. Giralt, G. Bota, I. Badenhassner, G. Lefebvre, B. Gauffre, A. Vialatte, F. Calatayud, A. Gil-Tena, L. Tischendorf, S. Mitchell, K. Lindsay, R. Georges, S. Hilaire, J. Recasens, X. O. Sole-Senan, I. Robleno, J. Bosch, J. A. Barrientos, A. Ricarte, M. A. Marcos-Garcia, J. Minano, R. Mathevet, A. Gibon, J. Baudry, G. Balent, B. Poulin, F. Burel, T. Tscharntke, V. Bretagnolle, G. Siriwardena, A. Ouin, L. Brotons, J. L. Martin, and L. Fahrig. 2019. Increasing crop heterogeneity enhances multitrophic diversity across agricultural regions. *Proc Natl Acad Sci U S A* 116:16442-16447.

Tibi, A., V. Martinet, A. Vialatte, and (coords). 2023. Protéger les cultures par la diversité végétale. Editions Quae, Versailles.

Tortosa, A., R. Duflot, J. Rivers-Moore, S. Ladet, D. Esquerré, and A. Vialatte. 2022. Natural enemies emerging in cereal fields in spring may contribute to biological control. *Agricultural and Forest Entomology* 24:267-278.



5 ans au service de la biodiversité et des Hommes

Préserver et valoriser les milieux agro-pastoraux et leurs continuités

FINANCÉ PAR



SOUTENU PAR



RURALITÉ • ENVIRONNEMENT • DÉVELOPPEMENT
association internationale R.E.D



À l'origine du projet

Un constat environnemental

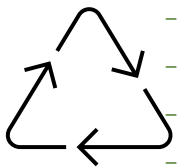
Des Milieux Ouverts Agro-Pastoraux

Riches en biodiversité :



- 5 sites Natura 2000
- 33 réservoirs de biodiversité (Schéma Régional de Cohérence Écologique Midi-Pyrénées)
- Espèces protégées animales et végétales

Qui rendent de nombreux services au territoire :



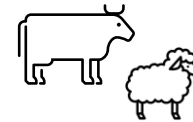
- Gestion de l'Eau
- Protection des sols
- Stockage de CO2
- Pollinisation
- Climatisation
- Paysage, Tourisme, ...

Mais qui se raréfient, se « disloquent » dans le paysage au risque de casser une continuité écologique majeure du territoire national et de perdre les services rendus

Un constat agricole

Un élevage extensif à l'herbe

Qui produit des animaux de qualité



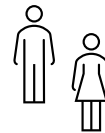
Qui valorise bien le territoire et les milieux

Mais Qui régresse



Entre 1988 et 2010 dans le Gers,
-50% des surfaces en herbe

En lien avec :



- Une population agricole vieillissante
- Une faible attractivité du métier d'éleveur
- Des difficultés d'élevage locales (peu d'aides rendant l'élevage peu compétitif (perte ICHN, prime à l'herbe,...), territoire morcelé, coteaux « séchants », filière dépendante de l'exportation, ...)

À l'origine du projet

Des outils peu adaptés ou inexistants aux besoins du territoire



MAEC limitées à une partie du territoire et peu adaptables



Pas de financements pour les aménagements parcellaires, très coûteux, ni pour la restauration des parcelles enfrichées



Difficultés liées à la cession-reprise des exploitations d'élevage



Une faible valorisation des prairies et pâturages permanents

⇒ candidature à un financement LIFE pour agir sur tous ces leviers à la fois,
sortir les milieux agro-pastoraux de leur « réserve »,
booster l'élevage à l'herbe dans le Gers,
Restaurer la continuité écologique



2020 - 2026

Projet LIFE Coteaux Gascons
Préserver et restaurer la continuité écologique
des milieux ouverts agro-pastoraux

LIFE 19 NAT/FR/000828



Place aux résultats : Rapport final

Pour télécharger le rapport : https://lifegascon.fr/wp-content/uploads/2026/07/Laymans_report_fr.pdf

Pour visionner les résultats en vidéo :

<https://www.youtube.com/watch?v=pQB2Ca5MoWY>

Déroulé du Webinaire

1

**Présentation de Living
Lab Gascogne et des
approches paysagères**

Annie OUIN

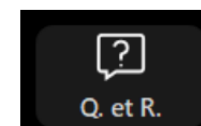
ENSAT - INP Toulouse

2

**Présentation du Life "Coteaux
Gascons" -restauration de prairies**

Claire Lemouzy

*Association de Développement,
d'Aménagement et de Services en
Environnement et en Agriculture –
ADASEA 32*



MERCI POUR VOTRE ATTENTION

Prochain RDV : Webinaire Gouvernance & territoires

DATE À VENIR
Inscription